

Fábrica de Noobs

Desmistificando: incêndios em Los Angeles

Natanael Antonioli

Janeiro de 2025

1. SUMÁRIO

2. Com o que estamos lidando?	4
3. Os incêndios foram previstos com 1 semana de antecedência?	5
4. Como a seca contribui?	7
5. Como os ventos contribuem?	9
6. Mas vento não incendeia material seco! Por que um alerta?	11
7. Qual desses fatores gerou os incêndios em Los Angeles?	13
8. Quais são incêndios em Los Angeles?	14
9. Mas como sabemos onde esses incêndios começaram?	19
10. Como diferenciar negligência de sabotagem?	21
11. O orçamento do corpo de bombeiros foi sabotado?	22
12. A queimada controlada de vegetação foi sabotada?	24
13. O suprimento de água foi sabotado?	25
14. A prefeita de Los Angeles fugiu dos incêndios?	28
15. Houve sabotagem na distribuição de água?	30
16. Houve sabotagem na contratação de bombeiros fisicamente inábeis?	32
17. SmartMeters foram usados para propagar o incêndio?	34
18. O incêndio poupou elementos azuis?	36
19. Se é um incêndio florestal, por que há mais casas do que árvores queimadas?	42
20. Os incêndios foram planejados para destruir evidências do caso de Diddy?	43
21. Os incêndios foram planejados para se apropriar de uma reserva de lítio?	46
22. Os incêndios foram uma vingança da família Rotschild?	47
23. O Incêndio foi previsto pela revista The Economist?	49

24. Os Simpsons previram o incêndio em Los Angeles?	52
25. O cenário de destruição é apocalíptico?	54
26. Quais imagens dos incêndios foram geradas com inteligência artificial?	56
27. O incêndio foi criminoso e envolveu armas secretas?	58
28. Esse incêndio e suas características são recentes?	59
29. Conclusões	61

2. COM O QUE ESTAMOS LIDANDO?

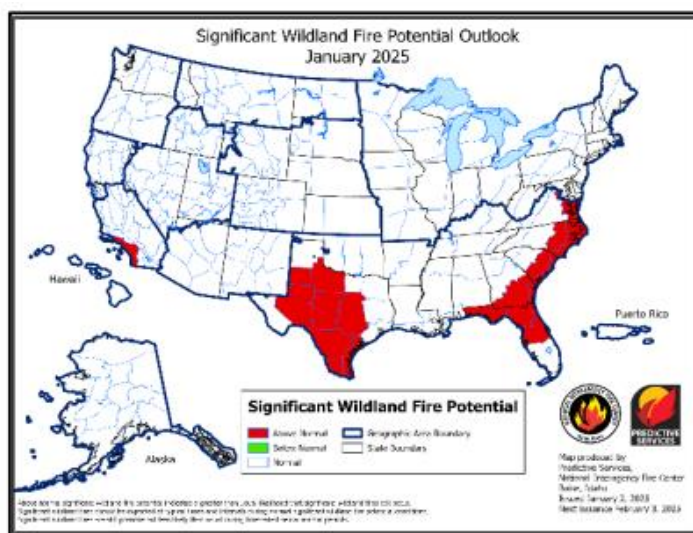
Em janeiro de 2025, incêndios devastaram Los Angeles, gerando especulações de que se trate de um incêndio criminoso, talvez criado pelo governo com tecnologias secretas, uma queima de arquivo de casos criminosos envolvido celebridades e de falhas propositais.

A reprodução da história fica por conta dos tweets sobre o assunto (https://x.com/search?q=los%20angeles%20fire&src=typed_query&f=top).

3. OS INCÊNDIOS FORAM PREVISTOS COM 1 SEMANA DE ANTECEDÊNCIA?

Sim. No dia 2 de janeiro de 2025, um boletim (https://www.nifc.gov/nicc-files/predictive/outlooks/monthly_seasonal_outlook.pdf) mensal de riscos de incêndio publicado pelo *National Interagency Fire Center* (NIFC) **marcava a região de Los Angeles como sujeita a incêndios em janeiro de 2025.**

Figura 1: mapa para janeiro.



No mesmo dia, um boletim do *National Weather Service* ([https://web.archive.org/web/20250109140408/https://www.weather.gov/wrh/TextProd](https://web.archive.org/web/20250109140408/https://www.weather.gov/wrh/TextProduct?product=afdlox&id=d967ebab-a397-491d-9fea-1c676839775c)
[uct?product=afdlox&id=d967ebab-a397-491d-9fea-1c676839775c](https://web.archive.org/web/20250109140408/https://www.weather.gov/wrh/TextProd?product=afdlox&id=d967ebab-a397-491d-9fea-1c676839775c)) citou vários cenários para Los Angeles considerando risco de incêndio.

Figura 2: trecho do boletim.

Area Forecast Discussion
National Weather Service Los Angeles/Oxnard CA
207 PM PST Thu Jan 2 2025

***SCENARIOS RANGING FROM A WIDESPREAD DAMAGING WINDSTORM AND
EXTREME FIRE-WEATHER RISK TO WEAK OFFSHORE FLOW FOR NEXT TUESDAY
TO THURSDAY -- EACH SCENARIO POSSIBLE BUT FAR FROM CERTAIN***

.SYNOPSIS...02/206 PM.

Isso, porém, não foi uma obra do acaso, uma divinação ou um aviso de uma agenda maligna que viria a se cumprir. Isso foi resultado da constatação de que dois fatores naturais iriam coincidir: a Califórnia enfrenta uma seca, e ventos de grande intensidade eram previstos.

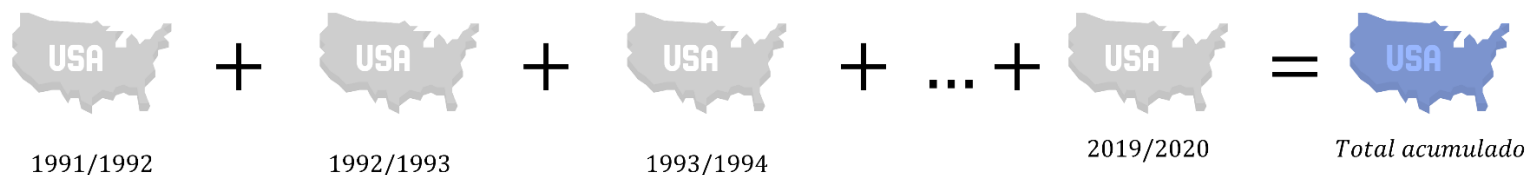
4. COMO A SECA CONTRIBUI?

Uma publicação do dia 5 de janeiro (<https://weatherwest.com/archives/43171>) trouxe um mapa de anomalia de precipitação. Esse mapa associa cada região do terreno a um valor, e sua interpretação é ligeiramente complexa.

Em primeiro lugar, decide-se o período que será estudado. Nesse caso, foi escolhido o intervalo entre 5 de outubro do ano n e 2 de janeiro do ano $n + 1$. Então, obtém-se, para cada ano entre um 1991 e 2020, a precipitação total entre cada um desses possíveis períodos.

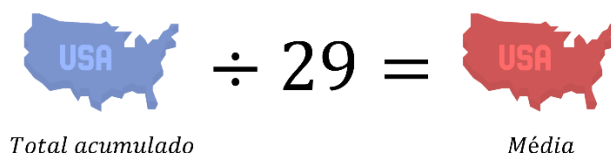
Assim, criamos um mapa para a precipitação total entre 5 de outubro de 2 de janeiro dos anos 1991/1992, outro para 1992/1993, e assim por diante, até 2019/2020.

Figura 3: formação do mapa de total acumulado.



Por fim, calculamos a média entre todos esses mapas, resultando em um mapa de precipitação média dos últimos 29 anos. Essa é a nossa referência.

Figura 4: formação da média.



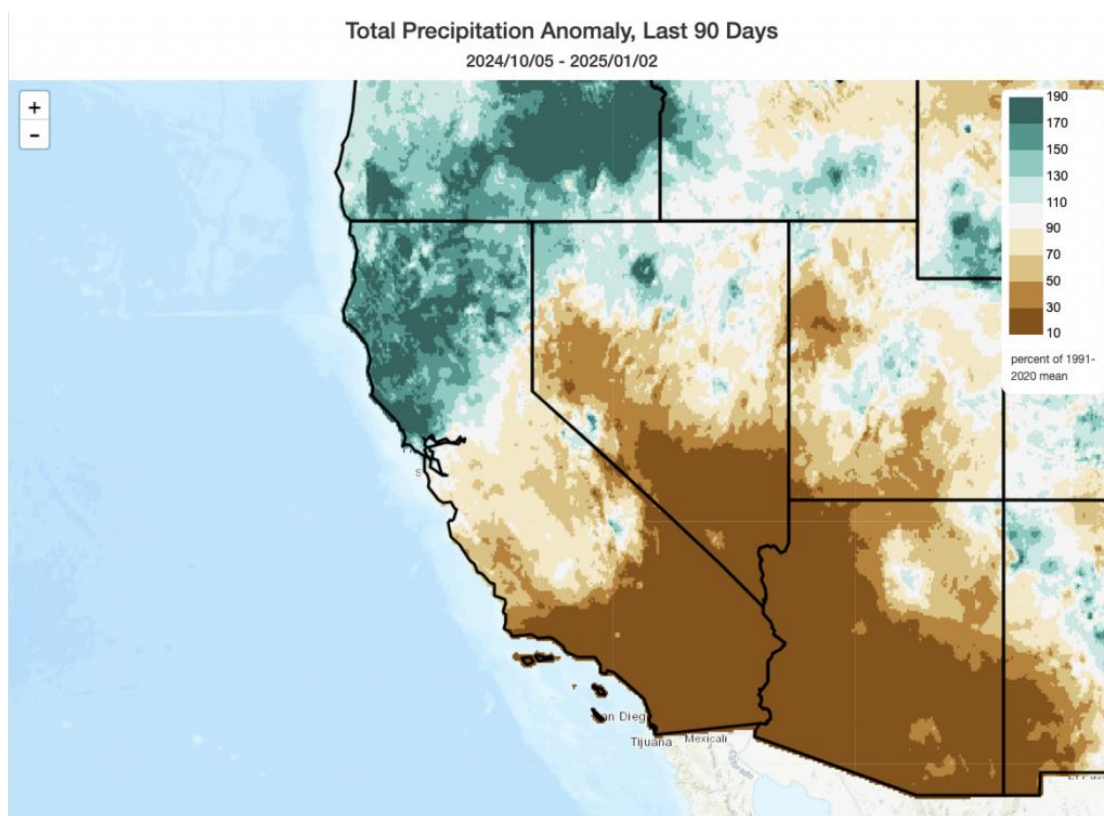
Então, criamos um mapa da precipitação total entre 5 de outubro de 2 de janeiro para 2023/2024. Por fim, dividimos esse mapa pela média e multiplicamos o valor por 100, resultado em um mapa de anomalia.

Figura 5: obtenção do mapa de anomalia.

$$\left(\begin{array}{c} \text{USA} \\ 2023/2024 \end{array} \div \begin{array}{c} \text{USA} \\ \text{Média} \end{array} \right) \times 100 = \begin{array}{c} \text{USA} \\ \text{Anomalia} \end{array}$$

O mapa de anomalia está reproduzido abaixo. Verifica-se que, ao sul da Califórnia, onde fica Los Angeles, a **precipitação total no período foi 10% da média, portanto, um clima muito mais seco que a média**. Irrelevante para nossa discussão, verifica-se que o norte da Califórnia e parte do Oregon **tiveram precipitação total equivalente a 150% da média**.

Figura 6: mapa de anomalia de precipitação.



Sabemos que objetos secos pegam fogo se acionados por uma fonte de ignição e, portanto, **esse é um fator de risco**. Porém, objetos secos, por si só, **geralmente resultam em incêndios pequenos e facilmente controláveis**, já que o fogo de espalha muito mais devagar do que nossa capacidade de conte-lo.

5. COMO OS VENTOS CONTRIBUEM?

Los Angeles é cercado por montanhas, como pode-se notar na imagem abaixo.

Figura 7: mapa topográfico da região.



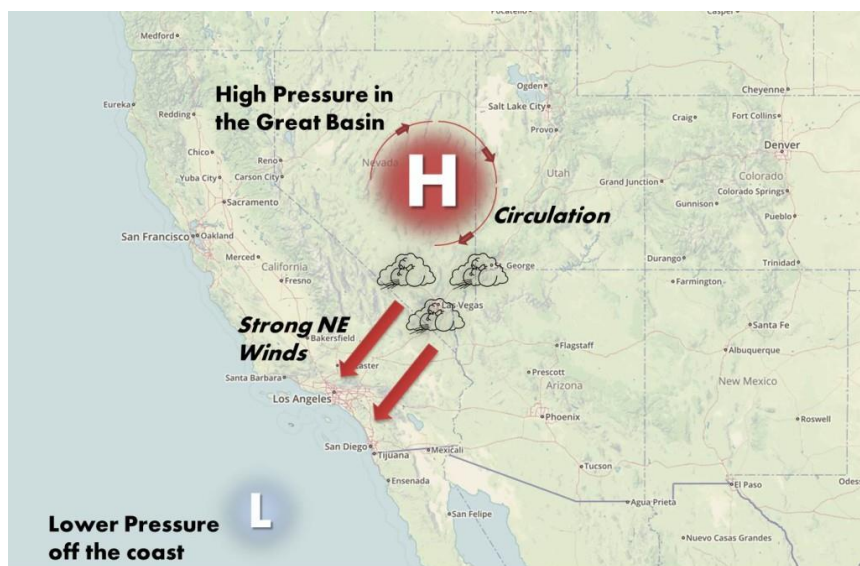
Em direção ao continente, temos uma região chamada Grande Bacia, um altiplano em que sistemas de alta pressão se formam.

Figura 8: Grande Bacia.



Sistemas de alta pressão produzem ventos em direção a regiões de baixa pressão, e há precisamente uma na costa da Califórnia. Então, **temos ventos que passam pelas montanhas, por dentro de seus vales e cânions.** Isso faz com que o vento que chega na Califórnia fique mais quente, mais seco e mais rápido.

Figura 9: ventos de Santa Bárbara.



Detectamos uma região de alta pressão se formando na Grande Bacia no dia 3 de janeiro (https://www.spc.noaa.gov/products/exper/fire_wx/2025/250102.html) que iria para o leste na próxima semana.

Figura 10: trecho do boletim.

Day 3-8 Fire Weather Outlook
NWS Storm Prediction Center Norman OK
0256 PM CST Thu Jan 02 2025

Valid 041200Z - 101200Z

A progressive upper pattern will prevail over the CONUS this weekend into next week, resulting in rapid surface low development over the Plains this weekend, followed by widespread surface high pressure and colder air overspreading most of the CONUS through the week. Behind the surface low, downslope flow along the lee of the southern Rockies will promote dry and windy conditions amid drying fuels over southern High Plains on Day 3 (Saturday), where 70 percent Critical probabilities have been introduced.

After surface high pressure becomes fortified across the **Great Basin** and points east next week, a pressure gradient will become established across southern California in the Days 6-8 (Tuesday-Thursday) period. Dry offshore flow atop dry fuels will promote wildfire-spread potential to some degree. There is some

6. MAS VENTO NÃO INCENDEIA MATERIAL SECO! POR QUE UM ALERTA?

Você provavelmente sabe que colocar um ventilador em frente a um fardo de feno não o fará pegar fogo. De fato, **vento e material seco não produz fogo**. Mas, então, por que publicar um alerta de incêndio?

Primeiro, fogo e artefatos que causam fogo **são extremamente comuns nas regiões montanhosas de Los Angeles durante todo o ano**, que é repleta de trilhas a pé, estradas, são usadas para caça e para trabalhos com maquinário. Podemos citar:

- Fogueiras ativas ou incorretamente apagadas;
- Bitucas de cigarro descartadas no chão;
- Fornos portáteis;
- Fósforos descartados antes de queimarem;
- Pedacos de vidro, que concentram a luz solar em um único ponto;
- Equipamentos de metal atingindo pedras e produzindo faíscas;
- Fogos de artifício em comemorações;
- Escapamento de veículos produzindo faíscas;
- Acidentes de automóvel;
- Queima de lixo;
- Projéteis atingindo pedras e gerando faíscas;
- Invólucros de projéteis quentes;
- Criminosos iniciando focos de incêndio;

Em uma situação sem ventos, os tópicos acima **podem causar incêndios**, mas geralmente resultam em algumas dessas situações:

- I. Não **há oxigênio suficiente para avivar uma chama capaz de incendiar seus arredores**;

- II. Um pequeno incêndio se forma, mas ele **queima os arredores e fica sem combustível**, ou **é extinguido facilmente por civis**.
- III. Um incêndio médio se forma, mas **bombeiros e civis o apagam, pois eles conseguem fazê-lo mais rápido do que o incêndio consegue se espalhar**.

Nenhuma das situações acima causa incêndios de grandes proporções, e acontece durante toda a estação seca em Los Angeles. Por isso, sem vento, **alertas não são emitidos**.

Porém, com vento, a situação muda nos cenários I, II e III. Agora, vento **fornece oxigênio suficiente para avivar uma chama em um material combustível**. Essa chama **tem energia suficiente para incendiar arredores**.

Uma vez que um pequeno incêndio começa, o vento contribui ainda mais. Em primeiro lugar, o vento **faz as chamas ficarem inclinadas, o que pré-aquece combustível adjacente ao fogo, tornando-o mais fácil de queimar**. Em segundo lugar, cinzas e fagulhas são carregadas por até alguns quilômetros, mantendo acesas no ar, **caindo no chão e iniciando novos focos de incêndio, que procedem da mesma forma, até se unirem ao incêndio inicial**.

Há, por fim, um elemento que não costuma causar incêndios normalmente, mas pode causar com o vento: **redes elétricas**. O vento **faz com que fios de tensões diferentes balancem e encostem, gerando fagulhas, que são pequenos pedaços de metal incandescente que podem iniciar um incêndio** ou, ainda pior, que **postes caiam**.

Isso, ainda, se aplica a pequenas barracas ou cabanas de madeira feita por moradores de baixa renda que **contêm fogareiros ou ligações ilegais de energia que, ao colapsarem com o vento, iniciam um incêndio**.

7. QUAL DESSES FATORES GEROU OS INCÊNDIOS EM LOS ANGELES?

Conforme verificaremos a seguir, Los Angeles **enfrentou diversos incêndios distintos com causas provavelmente distintas**. Esse vídeo está sendo lançado no final de janeiro e, no momento, **não há uma informação precisa sobre o que causou cada um dos múltiplos focos de incêndio em Los Angeles**.

É perfeitamente possível determinar a origem dos incêndios, mas **esse é um processo que demora meses e precisa ser feito presencialmente**. Investigadores especializados nessa tarefa usam as técnicas contidas no NFPA 921 (<https://www.nfpa.org/codes-and-standards/nfpa-921-standard-development/921>), e envolvem primeiro determinar onde e quando o incêndio começou, o que é feito com **análise de postagens na internet, testemunhos e imagens de satélite**.

Depois, reduzindo a área investigada para poucos quilômetros quadrados, os especialistas **estudam as evidências deixada pelo fogo, como as marcas nas árvores, folhas queimadas e folhas poupadas, e combinam essas informações com dados meteorológicos**, reduzindo ainda mais a área investigada. Então, uma vez lá, **procura-se por pistas que indiquem a origem do fogo**, tal como pedaços de metal no chão, restos de acampamento, sinais de um início explosivo, munições queimadas, locais de trabalho, estradas, etc.

8. QUAIS SÃO INCÊNDIOS EM LOS ANGELES?

Os incêndios em Los Angeles **receberam nomes**. Abaixo, os categorizamos conforme a área queimada: pequenos (< 10 acres), médios (< 100 acres) e grandes (> 100 acres). Para fins de comparação – e em uma das únicas situações em que não usaremos o sistema métrico – **um acre equivale a meio campo de futebol**.

Tabela 1: incêndios pequenos.

Nome	Área (acres)	Início	Extinção	Estruturas destruídas
Riverside	1	07/01/2025	07/01/2025	Poucas
Sunset 1	1,5	07/01/2025	07/01/2025	0
Gulch	1	07/01/2025	07/01/2025	Desconhecido
King	1	07/01/2025	07/01/2025	0
Huntington	2	07/01/2025	07/01/2025	0
Bert	3	07/01/2025	07/01/2025	10
Sunswept	0,5	08/01/2025	08/01/2025	1
Taft	1	08/01/2025	08/01/2025	4
Cantu	1	09/01/2025	09/01/2025	0
Commercial	1	09/01/2025	10/01/2025	Desconhecido
Hamlet	2	09/01/2025	09/01/2025	Nenhuma
Creek	3	09/01/2025	15/01/2025	0
Brier	9	11/01/2025	11/01/2025	Desconhecido
Jurupa	2	13/01/2025	13/01/2025	Desconhecido
Stone	1,5	14/01/2025	14/01/2025	0
Scout 1	2,6	14/01/2025	14/01/2025	Desconhecido
Pamo	3,5	14/01/2025	14/01/2025	0

Tabela 2: incêndios médios.

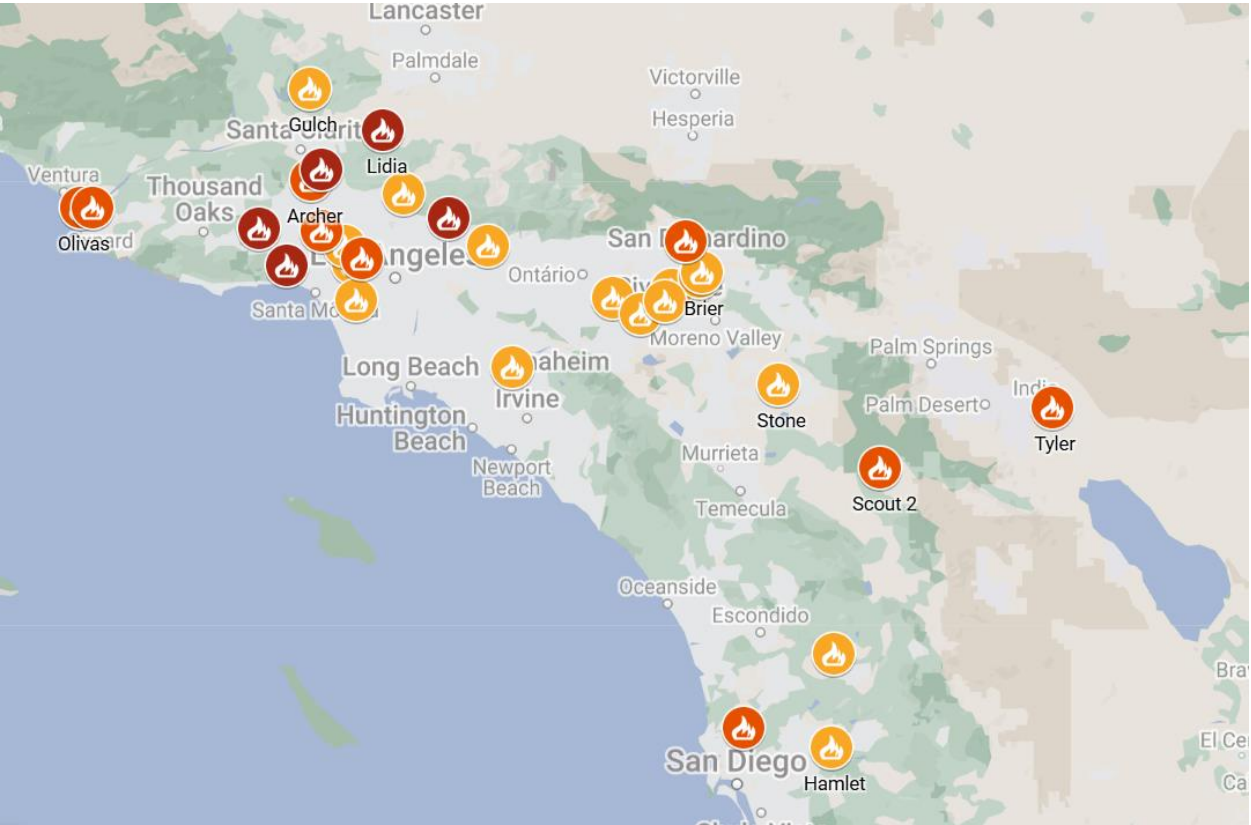
Nome	Área (acres)	Início	Extinção	Estruturas destruídas
Olivas	11	08/01/2025	08/01/2025	3
Scout 2	12	08/01/2025	08/01/2025	Desconhecido
Tyler	15	08/01/2025	08/01/2025	2
Woodley	30	08/01/2025	08/01/2025	0
Sunset 2	43	08/01/2025	09/01/2025	Muitas
Archer	19	10/01/2025	11/01/2025	Desconhecido
Miramar	15	13/01/2025	13/01/2025	0
Auto	61	13/01/2025	17/01/2025	0
Little Mountain	34	15/01/2025	15/01/2025	0

Tabela 3: incêndios grandes.

Nome	Área (acres)	Início	Extinção	Estruturas destruídas
Lidia	395	08/01/2025	11/01/2025	Desconhecido
Hurst	799	07/01/2025	16/01/2025	Desconhecido
Kenneth	1052	09/01/2025	12/01/2025	Desconhecido
Eaton	14021	07/01/2025	-	10428
Palisades	23713	07/01/2025	-	6573

O mapa desses incêndios encontra-se em https://www.google.com/maps/d/u/0/edit?mid=1Ozma9_gxQdkZhTObVwX5Uqer6m-b5GU&usp=sharing.

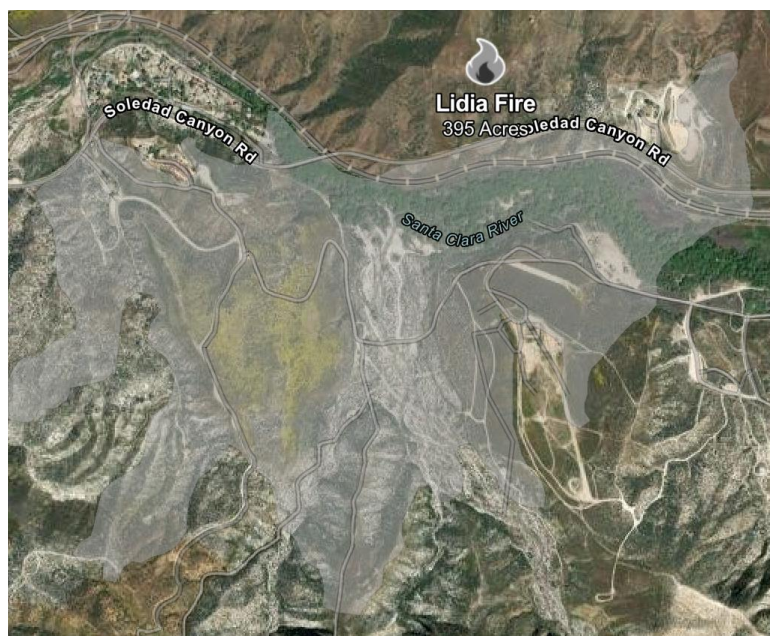
Figura 11: incêndios em Los Angeles. Os que realmente merecem nossa preocupação estão em vermelho escuro.



Sendo assim, avaliaremos o perímetro de cada incêndio na categoria grande. Lidia (<https://www.fire.ca.gov/incidents/2025/1/8/lidia-fire>) queimou uma região grande, mas

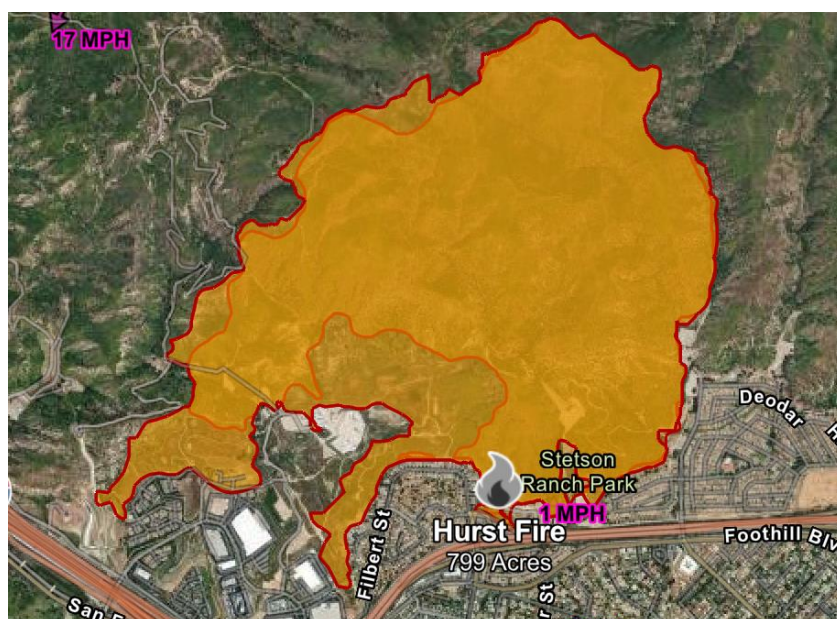
desabitada, o que significa que o número de estruturas destruídas é provavelmente próximo de zero.

Figura 12: Lidia.



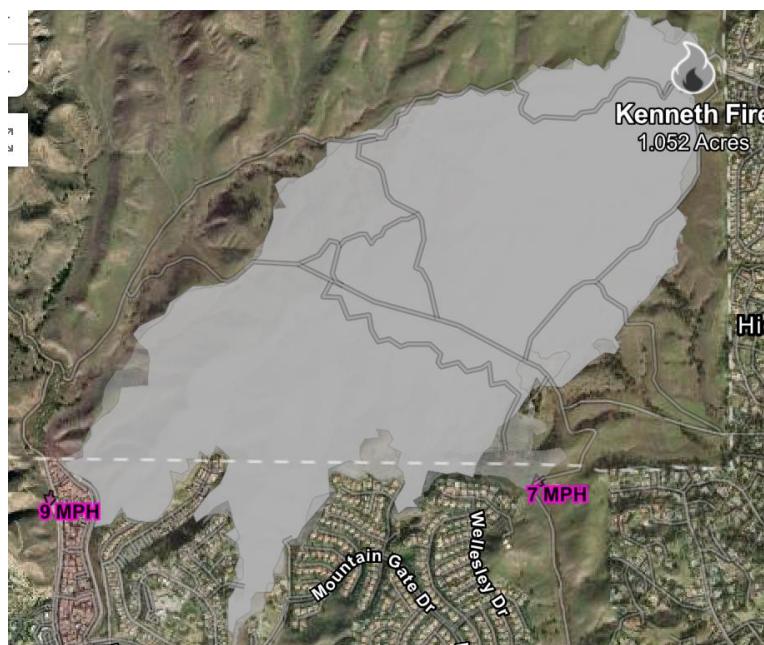
Hurst (<https://www.fire.ca.gov/incidents/2025/1/7/hurst-fire>), por sua vez, começou em uma região montanhosa nas proximidades da área residencial e se deslocou para o leste, mas **foi contido e não danificou muitas estruturas até onde se sabe**.

Figura 13: Hurst.



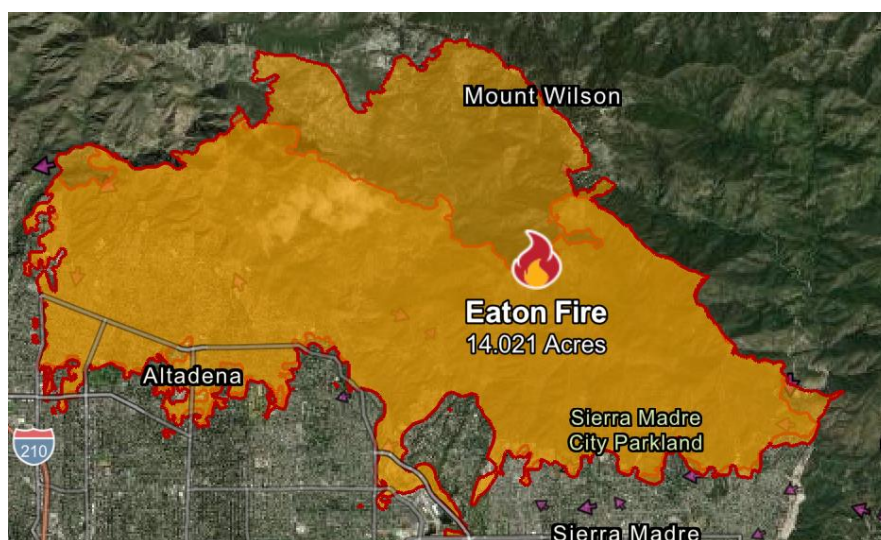
Kenneth (<https://www.fire.ca.gov/incidents/2025/1/9/kenneth-fire>) seguiu o mesmo padrão, e **provavelmente causou pouca destruição**.

Figura 14: Kenneth.



Eaton (<https://www.fire.ca.gov/incidents/2025/1/7/eaton-fire>), por outro lado, começou nas montanhas, mas **causou grande destruição porque invadiu a região de Altadena**. No momento da gravação, **o incêndio continua a queimar**.

Figura 15: Eaton.



Por fim, Palisades (<https://www.fire.ca.gov/incidents/2025/1/7/palisades-fire>) começou nas montanhas e causou grande destruição porque invadiu a região de Palisades.

Figura 16: Palisades.



9. MAS COMO SABEMOS ONDE ESSES INCÊNDIOS COMEÇARAM?

O local exato é desconhecido, mas fotografias feitas por civis **mostram claramente** que a origem dos incêndios grandes foi nas montanhas e não nas cidades. Obviamente, Lidia começou nas montanhas já que não atingiu região urbana.

Figura 17: começo do incêndio Hurst
(https://en.wikipedia.org/wiki/Hurst_Fire#/media/File:Hurst_Fire_from_Oakridge.jpg).



Figura 18: incêndio Kenneth nas montanhas
([https://en.wikipedia.org/wiki/File:Smoke_from_Kenneth_Fire_\(2025\)_cropped.png](https://en.wikipedia.org/wiki/File:Smoke_from_Kenneth_Fire_(2025)_cropped.png))



Figura 19: começo do incêndio Eaton, em uma linha de transmissão nas montanhas - um bom indício de sua causa.



Cell phone images of the first moments after the Eaton Fire ignited on Tuesday, Jan. 7, 2025, on the mountainside opposite Midwick Drive's terminus at N. Altadena Drive in Altadena. [Jennifer Errico]

Figura 20: começo do incêndio Palisades.



10. COMO DIFERENCIAR NEGLIGÊNCIA DE SABOTAGEM?

A seguir, verificaremos muitos eventos que são alegados como sabotagem, mas que podem ser mera negligência. Ambos podem resultar em desastre, **mas a negligência é uma falta de cuidado não proposital**, ao passo que a sabotagem **é ou uma falta de cuidado ou uma ação direta, ambas propositalis**.

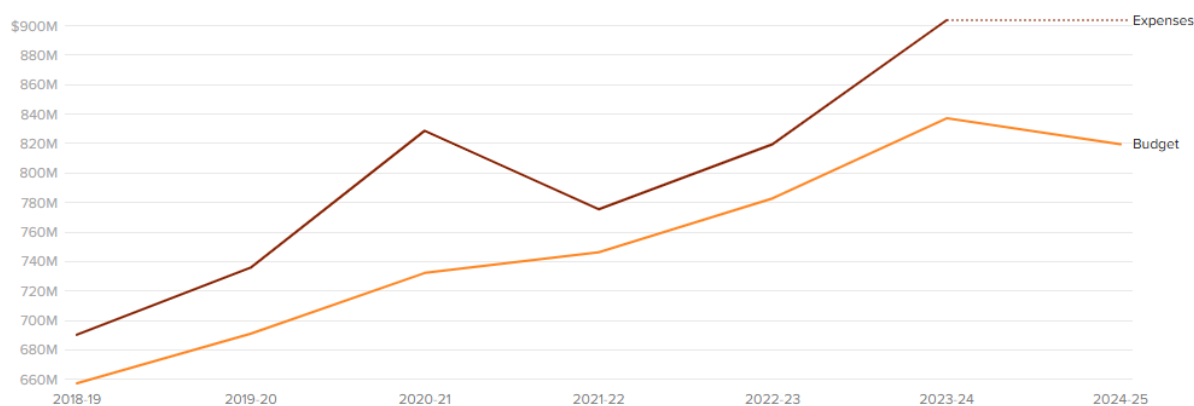
Para diferenciar, devemos determinar **se ação tomada ou não tomada foi espontânea ou deliberada**, checar uma **por história de erros similares em que não terminaram em desastre**, e **analisar quando cada tipo de ação ou ausência de ação foi tomada**.

11. O ORÇAMENTO DO CORPO DE BOMBEIROS FOI SABOTADO?

Em janeiro de 2024, foi aprovado o orçamento para *Los Angeles Fire Department* do ano fiscal 2024-25 que, conforme descrito em um memorando (https://ens.lacity.org/lafd/lafdreportarchv/lafdlafdreport1864182076_07302024.pdf), seria de 820 milhões de dólares. Porém, esse orçamento era 7 milhões de dólares menor que o orçamento do ano fiscal 2023-24, **uma redução de 2%**.

Figura 21: orçamento do departamento.

Los Angeles Fire Department budget



Isso foi feito em respostas às falhas do órgão no ano fiscal 2023-24, em que **66 milhões de dólares foram desperdiçados em com contratos não orçados, licença médica não utilizada e horas extras**. Isso foi respondido com reclamações por parte dos oficiais do LAFP.

Entretanto, em novembro de 2024, 53 milhões de dólares foram adicionados para salários e 58 milhões de dólares foram adicionados para compras de equipamentos e veículos, significando que, na prática, **o orçamento para o departamento cresceu em 7% no ano fiscal atual**.

Pessoas associadas ao corpo de bombeiros deram manifestos contraditórios sobre os cortes. Kristin Crowley, uma executiva da corporação, **disse que o corte afetou a capacidade de treinamento para combate à situações de emergências**, ao passo que

Freddy Escobar, presidente do sindicato do corpo de bombeiros, disse que **não vê os cortes como responsáveis pela crise atual.**

Nesse caso, não temos uma situação de sabotagem ou de negligência, mas **mal interpretada, já que o departamento acabou por ter um orçamento maior que no ano fiscal anterior** e a decisão foi tomada em janeiro de 2024, **um ano antes dos incêndios aconteceram e quando não poderíamos prever como seria a seca** entre outubro de 2024 e janeiro de 2025.

12. A QUEIMADA CONTROLADA DE VEGETAÇÃO FOI SABOTADA?

Durante as estações chuvosas de 2023 e 2024, a Califórnia experimentou um período de chuvas acima da média, o que levou a crescimento de vegetação rasteira, que secou quando a Califórnia experimentou um período de seca extrema entre 5 de outubro de 2024 e 2 de janeiro de 2025, se tornando risco de incêndio.

Uma forma de prevenção é a queimada controlada de vegetação, em que um perímetro específico é queimado de maneira segura, eliminando combustível para um eventual incêndio descontrolado. Porém, **ocorreram menos dessas ações** porque elas só podem ser realizadas em uma janela permitida pelo governo, e em dias de pouco vento e baixa temperatura, **e os dias com essas condições foram menores nessa estação.**

Um estudo de 2022 (<https://news.uci.edu/2022/05/16/uci-led-research-recommends-extending-californias-prescribed-burning-season/>) já apontava que, anualmente, **o total de dias favoráveis reduzia**, e aconselhava que **o governo aumentasse a janela de permissão.**

Nesse caso, **temos uma combinação de negligência** (pois um resultado científico foi ignorado por anos) com **impossibilidade técnica** (pois, dentro da janela permitida, houveram menos dias que permitissem queimadas controladas).

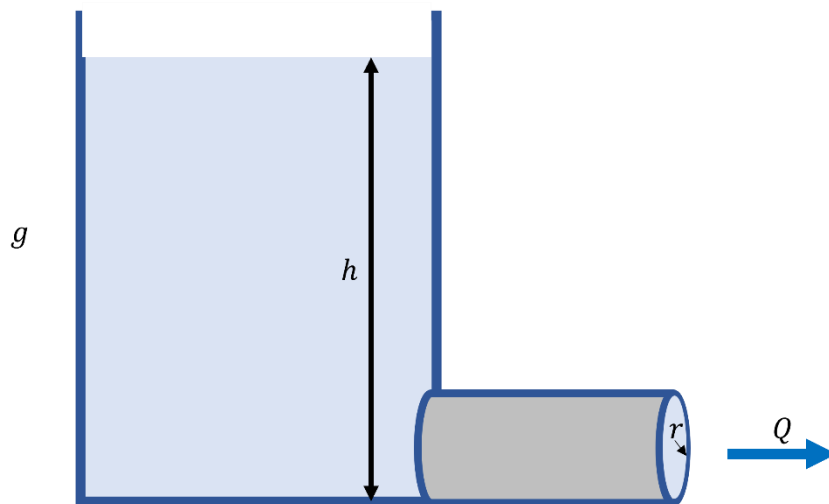
13. O SUPRIMENTO DE ÁGUA FOI SABOTADO?

Bombeiros mencionaram que faltou água em hidrantes para o combate aos incêndios em Palisades. Para entender como isso aconteceu, precisamos entender como o sistema de hidrantes na região funciona.

Em Palisades, o sistema que abastece os hidrantes **depende de três tanques que ficam nas colinas**, cada um com capacidade para mil galões, ou 3785 litros de água. Esses tanques são abastecidos por várias fontes, como rios, lagos, aquíferos e barragens, alguns via gravidade por estarem mais altos, outros via bombeamento por estarem mais baixos.

Bombeiros querem que a água saia na maior quantidade possível do hidrante. Em um tanque de altura h , conectado no chão por um tubo de raio r , podemos calcular a quantidade de água (em metros cúbicos por segundo) que sai do tubo conforme a aceleração da gravidade g .

Figura 22: tanque com água.



Ela será dada pela fórmula abaixo, em que o lado esquerdo calcula a área do tubo, e o lado direito a pressão no fundo do tanque.

$$Q = (\pi r^2) \times \sqrt{2gh}$$

Conforme os bombeiros usam água, o tanque se esvazia, o que significa que o valor de h fica cada vez menor. Pela fórmula, verificamos que uma queda no valor de h implica numa queda no valor de Q , ou seja, **menos vazão**.

Hidrantes funcionam muito bem para incêndios residenciais, em que o tempo de extinção do fogo é rápido, e não ocorrem muitos incêndios simultaneamente. Então, conforme a água é usada, o tanque mantém uma vazão que decai muito devagar para ser notada ou, caso saia menos água do tanque do que o sistema é capaz de abastecê-lo, a vazão sequer cai.

Porém, no caso de Palisades, tínhamos um incêndio avançando em um perímetro muito grande (implicando **muitos hidrantes sendo usados simultaneamente**), e queimando em uma temperatura muito alta (implicando em **extinção mais demorada**).

Portanto, **os tanques começaram a esvaziar, e a vazão caiu rapidamente**. O sistema de reabastecimento foi acionado, mas a água que entrava nos tanques **era imediatamente usada pelos bombeiros em uma vazão baixa**. Além disso, conforme o incêndio atingiu o perímetro urbano, tubulações de água foram destruídas, **reduzindo, ainda mais, a vazão dos hidrantes**.

Nesse caso, **não houve negligência, apenas falha de um sistema que é inadequado para o combate a grandes incêndios**. Para solucionar, **caminhões pipa foram deslocados para o local**.

Porém, um dos reservatórios, denominado *Santa Ynez Reservoir*, de 440 milhões de litros, estava vazio. Alguns afirmam que ele foi esvaziado semanas ou dias antes do incêndio mas, na verdade, **isso ocorreu em fevereiro de 2024** para evitar contaminações na água potável.

Figura 23: trecho do artigo.

The reservoir was taken out of service to "meet safe drinking water regulations," the DWP said in a [statement](#). A tear in the reservoir's cover made the water supply subject to contamination, the [Los Angeles Times reported](#), leading the agency to drain it in February.

Figura 24: reservatório vazio.



Um ato de sabotagem cometido 11 meses antes de um evento que só ocorreria por condições climáticas imprevisíveis na época é **extremamente improvável**. O trabalho era simples, e envolvia construir uma cobertura para o tanque, mas foi atrasado por burocracia na escolha do contratante. **Permitir que um recurso fundamental de combate a incêndio fique indisponível por tanto tempo é uma negligência.**

14. A PREFEITA DE LOS ANGELES FUGIU DOS INCÊNDIOS?

Karen Bass visitou Gana sob as instruções de Biden, em uma missão diplomática. Ela saiu no dia 4 de janeiro, dois dias depois de os avisos sobre incêndios serem publicados, o que **configura uma negligência**.

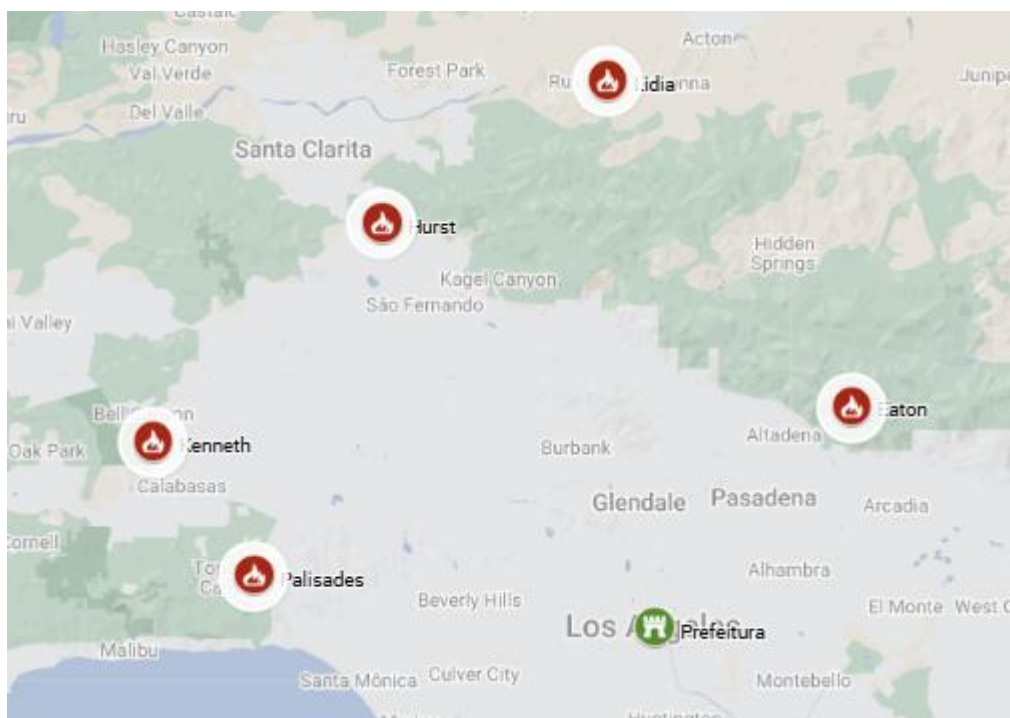
A presença ou ausência dela na cidade **teria um efeito mais simbólico do que prático**, já que ela não estaria na linha de frente de qualquer maneira, então **não podemos considerar isso um ato de sabotagem** – a não ser autossabotagem da sua própria imagem. Ela voltou no dia 7, **quando o incêndio em Palisades já havia queimado muitas estruturas**.

Figura 25: Karen Bass.



Alguns afirmam que Karen fugiu de Los Angeles pois sabia dos incêndios planejados com antecedência. Porém, se os incêndios foram planejados com antecedência e os locais queimados já eram conhecidos, Karen **poderia simplesmente ficar na prefeitura, se portar como uma prefeita disposta a salvar a cidade e preservar sua imagem**, afinal, a prefeitura fica a 30 quilômetros de Palisades.

Figura 26: localização da prefeitura.



Uma premissa (sem argumento sucessivo) é que incêndios em Gana começaram assim que Kass chegou aos Estados Unidos (<https://x.com/BGatesIsaPyscho/status/1880592546323366060>).

Porém, isso é falso. O incêndio em questão foi filmado no dia 1 de janeiro em Gana, e já havia sido extinto no dia 7 (<https://www.theguardian.com/global-development/2025/jan/03/massive-cleanup-under-way-after-fire-destroys-one-of-worlds-biggest-secondhand-markets-ghana>).

Figura 27: notícia de 3 de janeiro.

Huge fire at Ghanaian clothing market destroys hundreds of stalls

By Eve Brennan, CNN

🕒 2 minute read · Published 11:55 AM EST, Fri January 3, 2025

15. HOUE SABOTAGEM NA DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA?

Pouco depois dos incêndios, Trump alegou que Gavin Newsom, governador da Califórnia, se negou a assinar um documento denominado “*water restoration declaration*” (<https://truthsocial.com/@realDonaldTrump/posts/113793724958051185>).

Figura 28: postagem de Trump.



Donald J. Trump ✓
@realDonaldTrump

Governor Gavin Newsom refused to sign the water restoration declaration put before him that would have allowed millions of gallons of water, from excess rain and snow melt from the North, to flow daily into many parts of California, including the areas that are currently burning in a virtually apocalyptic way. He wanted to protect an essentially worthless fish called a smelt, by giving it less water (it didn't work!), but didn't care about the people of California. Now the ultimate price is being paid. I will demand that this incompetent governor allow beautiful, clean, fresh water to FLOW INTO CALIFORNIA! He is the blame for this. On top of it all, no water for fire hydrants, not firefighting planes. A true disaster!

13.9k ReTruths **41.1k** Likes

Jan 08, 2025, 1:40 PM

Porém, **não existe documento com esse nome**. Na verdade, Trump estava se referindo a um acordo de sua primeira administração (<https://calmatters.org/environment/2019/10/trump-plan-could-bring-growers-more-water-but-will-it-harm-californias-rare-salmon/>) que **propunha desviar água do delta de Sacramento-San Joaquin para fazendas do sul da Califórnia, e não para o combate a incêndios**.

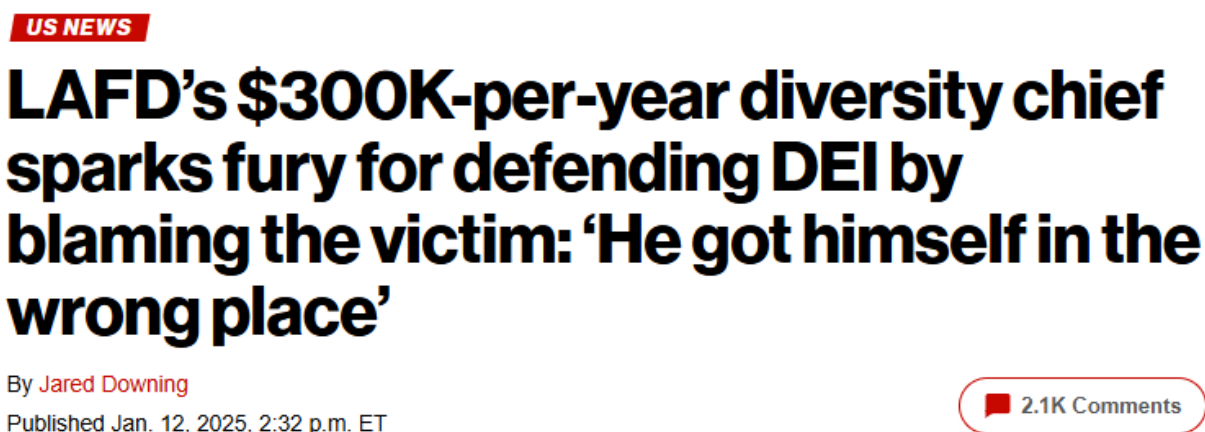
A decisão em não assinar o acordo envolveu a presença de espécies ameaçadas de extinção e a possível destruição de seus habitats. Considerando que o sistema de Palisades

depende de 3 tanques – e que **o problema não era o fluxo de água, mas sim mantê-los cheios** – dificilmente bombear água do rio desviado traria um alívio para o problema. Portanto, **uma decisão tomada na gestão de 2020 não foi nem sabotagem, nem negligência.**

16. HOUE SABOTAGEM NA CONTRATAÇÃO DE BOMBEIROS FISICAMENTE INÁBEIS?

Em 12 de janeiro de 2025, um vídeo se tornou viral mostrando Kristine Larson, chefe do departamento de inclusão de diversidade do corpo de bombeiros de Los Angeles, se defendendo de acusações a respeito de uma mulher ser incapaz de carregar um homem para fora de um incêndio. Ela disse que **“ele mesmo se meteu no lugar errado”**.

Figura 29: trecho da citação.



The image is a screenshot of a news article from US News. At the top left, there is a red banner with the text "US NEWS" in white. Below this, the headline is written in large, bold, black font: "LAFD's \$300K-per-year diversity chief sparks fury for defending DEI by blaming the victim: 'He got himself in the wrong place'". Under the headline, it says "By Jared Downing" in a smaller font. To the right of the author's name, there is a red button with a speech bubble icon and the text "2.1K Comments". At the bottom left of the article preview, it says "Published Jan. 12, 2025, 2:32 p.m. ET".

US NEWS

LAFD's \$300K-per-year diversity chief sparks fury for defending DEI by blaming the victim: 'He got himself in the wrong place'

By Jared Downing

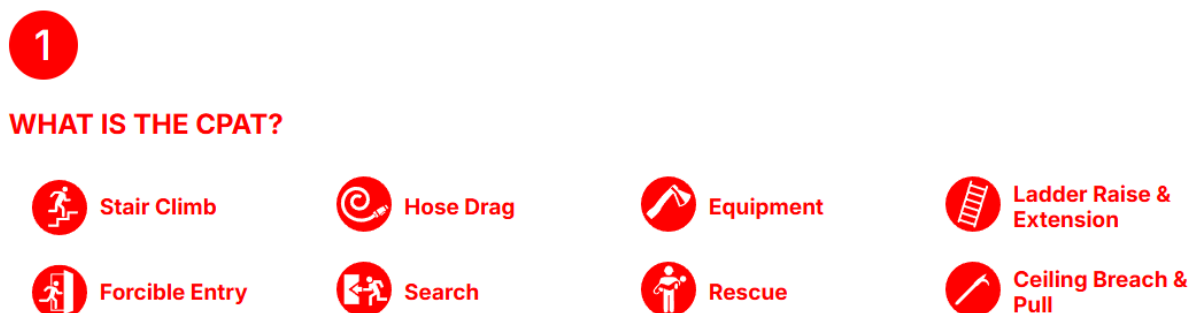
Published Jan. 12, 2025, 2:32 p.m. ET

2.1K Comments

A declaração de Kristine é deplorável em todos os sentidos, uma vez que bombeiros devem, justamente, **salvar pessoas de qualquer situação, independente de imprudência ou, até mesmo, de uma tentativa de suicídio**.

Porém, Kristine não é uma trabalhadora da linha de frente e, até onde sabemos, **essa mentalidade não existe entre esses profissionais**. Para obter um posto no corpo de bombeiros como trabalhador da linha de frente, todos os candidatos devem passar por um teste de aptidão (<https://www.joinlafd.org/candidate-physical-abilities-test>), que **inclui escalar escadas, carregar mangueiras, manipular equipamento, estender escadas, entrada forçada, busca, resgate e quebra de telhado**.

Figura 30: teste de aptidão física.



Até onde sabemos – e uma investigação jornalística é necessária para provar o contrário – políticas de diversidade em cargos de linha de frente servem para que membros de minorias saibam que também podem ser bombeiros, mas, uma vez decidindo pela carreira, **o único critério de contratação é o desempenho em toda a bateria de testes realizada, que inclui também testes psicológicos.**

Assim, esse não parece ser o caso de negligência nem sabotagem – **apenas de uma fala deplorável vinda de alguém que não está em uma posição que a permita proferir falas deploráveis.**

17. SMARTMETERS FORAM USADOS PARA PROPAGAR O INCÊNDIO?

SmartMeters são dispositivos usados para medir o consumo de energia elétrica e informá-lo ao fornecedor. Moradores em Los Angeles poderiam escolher entre usar um, ou pagar uma taxa adicional – justificada pelo esforço de deslocar pessoal para acompanhar manualmente esses dispositivos.

Uma postagem no X (<https://x.com/MacroX/status/1878834949752762865>) alega que casas em Los Angeles que não tinham SmartMeters não sofreram danos, mas **não apresenta qualquer prova dessa alegação.**

Porém, ela tenta justificar seu ponto: esses dispositivos usam baterias de lítio que, quando passam de certa temperatura, pegam fogo e aquecem muito rápido. Como eles são ligados na rede elétrica, o cobre que permeia toda a fiação também aquece, causando a combustão da residência.

De fato, baterias de lítio são preferidas em detrimento das alcalinas em SmartMeters devido à sua longa duração (<https://www.zhongyismart.com/index/article?id=682#:~:text=There%20are%20two%20types%20of,than%20that%20of%20alkaline%20batteries.>).

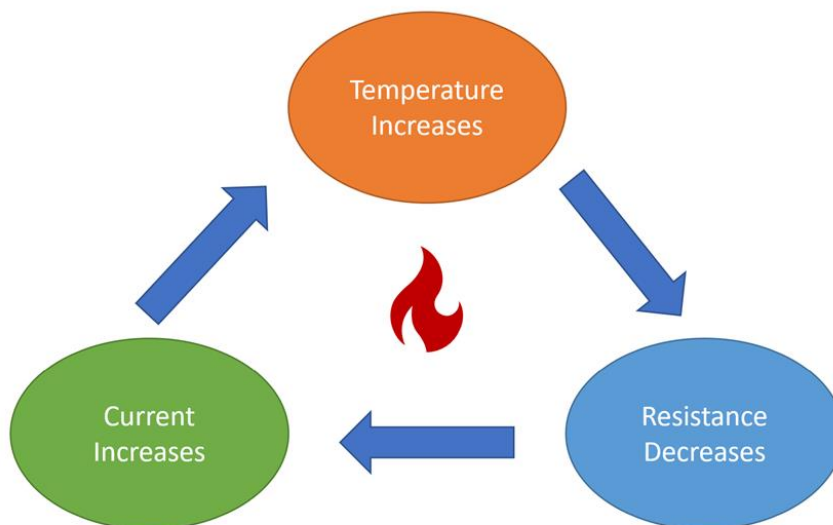
Figura 31: baterias em SmartMeters.

3. Battery types in smart meters

There are two types of batteries commonly used in smart meters, namely alkaline batteries and lithium batteries. The service life of the two batteries is different. Usually the life of alkaline batteries is about 2-3 years, while the life of lithium batteries is longer than that of alkaline batteries. Different types of batteries require different maintenance and replacement.

Esse processo existe e é chamado de avalanche térmica, podendo ser causado por fogo. Porém, em uma avalanche térmica, a corrente elétrica também aumenta, e dispositivos como SmartMeters **possuem fusíveis que queimam nessa situação, desconectando-os da rede elétrica.** Logo, o raciocínio apresentado na postagem é falho.

Figura 32: avalanche elétrica.

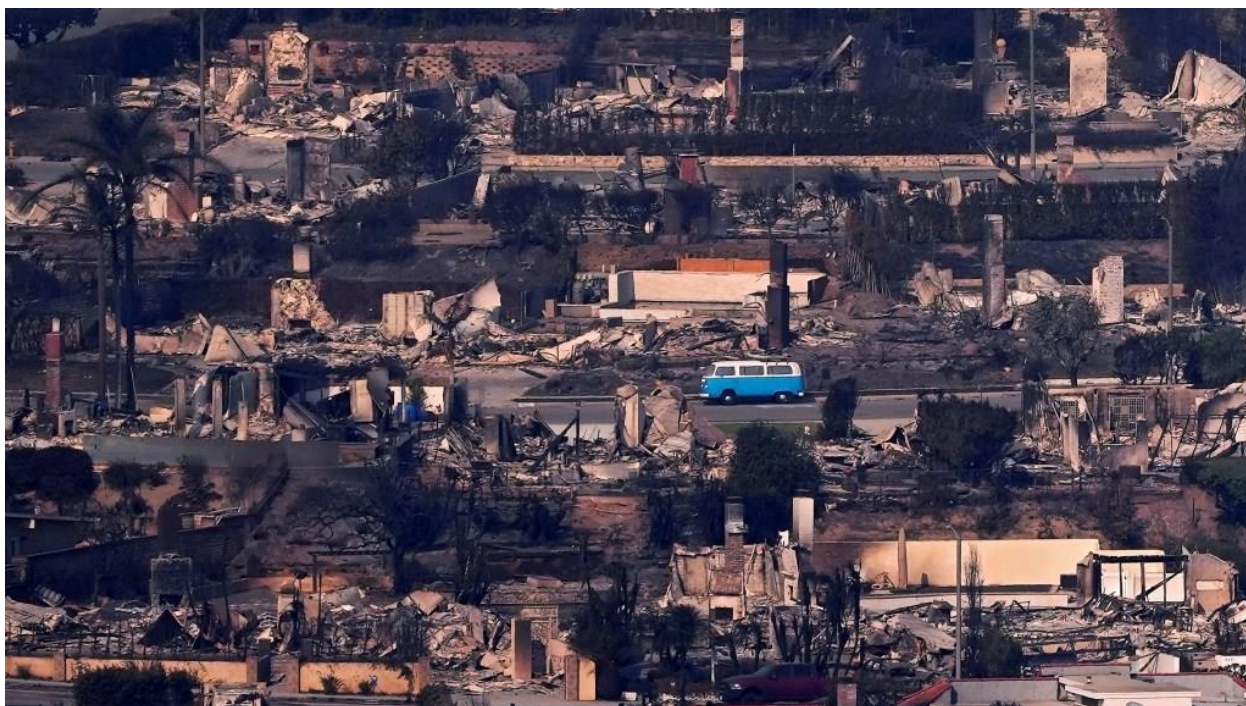


Evidentemente, o fogo gerado pela avalanche térmica pode incendiar a casa. Mas, caso a avalanche térmica tenha sido causada por fogo, **então a casa já está sendo incendiada no momento em que ela ocorreu.**

18. O INCÊNDIO POUPOU ELEMENTOS AZUIS?

Nos incêndios do Havaí, muitos sugeriram que objetos azuis estavam imunes ao fogo, com base em um vídeo no TikTok no qual um laser queimava panos de várias cores, menos azul. Essa alegação **foi desbancada no vídeo a esse respeito** – na verdade, **o laser usado era azul e, portanto, era refletido e não absorvido pelo pano azul**. Ainda assim, o incêndio poupou uma Kombi azul, reavivando essa teoria (<https://nypost.com/2025/01/15/us-news/volkswagen-van-survives-deadly-los-angeles-palisades-fire-in-malibu/>).

Figura 33: Kombi azul.



No caso da Kombi, outra imagem mostra o que possivelmente a salvou: a Kombi estava estacionada **separada por um lado da região queimada pelo que parece ser uma ciclovia e por outro, por toda a rodovia**, efetivas barreiras contra o fogo.

Figura 34: Kombi sobrevivente.



Além disso, muitos outros objetos de outras cores sobreviveram.

Figura 35: o toldo vermelho e branco sobreviveu.



Figura 36: essas cadeiras bege sobreviveram.



Figura 37: casas com telhado vermelho e cinza sobreviveram.



Figura 38: casas com telhado laranja, vermelho e cinza sobreviveram.

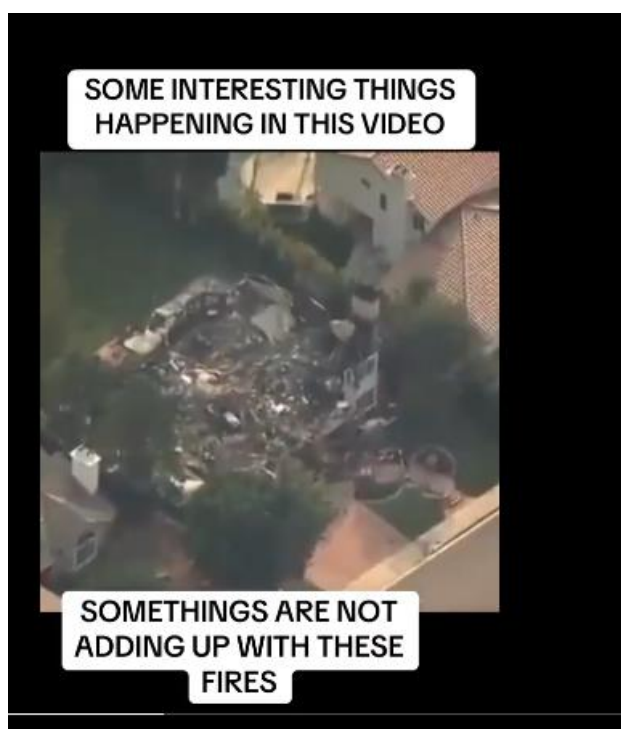


Figura 39: essa casa com telhado cinza sobreviveu.



Em alguns casos (<https://x.com/WallStreetApes/status/1880378090586624401>), são poucas as casas queimadas, provavelmente situadas na região marginal de um incêndio e atingidas por fragmentos incandescentes.

Figura 40: apenas algumas casas queimadas.



Na prática, o que determina se um objeto vai sobreviver ou não ao incêndio depende do tipo de objeto. No caso de veículos e objetos móveis, a localização, o material e um pouco de sorte de não ser atingido por brasas **é o principal fator**. Já para construções, **o material das paredes e do telhado, a quantidade de vegetação seca ao redor e técnicas de construção que evitam a chegada do fogo são fatores importantes**.

19. SE É UM INCÊNDIO FLORESTAL, POR QUE HÁ MAIS CASAS DO QUE ÁRVORES QUEIMADAS?

O termo “floresta” remete a árvores, mas não foram exatamente árvores que motivaram os incêndios de Los Angeles. As árvores nas montanhas estão vivas, e **retêm** **humidade suficiente para sobreviveram ao incêndio e não serem grandes fontes de propagação.**

O que queimou – e espalhou o incêndio – **foi a vegetação rasteira.** Em Los Angeles, uma área suscetível a terremotos, as casas **são majoritariamente feitas de madeira** (<https://secretlosangeles.com/why-california-keeps-building-with-wood/#:~:text=One%20of%20the%20reasons%20wood,based%20on%20current%20building%20codes>) e essa madeira também é seca – razão pela qual pega fogo facilmente.

Figura 41: casas de madeira.

One of the reasons wood is the preferred construction material in California is **its flexibility, which makes it more resistant to the region's frequent seismic activity**. According to the Structure Insider portal, wood structures are not more ductile than steel ones based on current building codes. há 6 dias



Secret Los Angeles

<https://secretlosangeles.com> > Culture

[Why Do We Keep Building With Wood Despite The Wildfire ...](#)

20. OS INCÊNDIOS FORAM PLANEJADOS PARA DESTRUIR EVIDÊNCIAS DO CASO DE DIDDY?

Diddy, como já discurremos no canal, foi um rapper envolvido em um escândalo sexual no qual festas, denominadas de *freak offs*, ocorriam envolvendo Diddy, garotos e garotas de programa, celebridades e uma equipe que tratava de transportar drogas e restaurar os locais após cada evento.

Uma evidência disso seria que muitas mansões de celebridades foram destruídas nos incêndios, como de Eric Braeden, Jeff Bridges, Adam Brody, Barbara Corcoran, Billy Crystal, Cary Elwes, Mel Gibson, John Goodman, Bryan Greenburg, Harvey Guillén, Yolanda Hadid, Ed Harris, Jennifer Love Hewitt, Paris Hilton, Anthony Hopkins, Taran Killam, Ricki Lake, Sandra Lee, Eugene Levy, Cameron Mathison, Leighton Meester, Mandy Moore, Brad Paisley, John C. Reilly, Josh Ruben, Cobie Smulders, Candy Spelling, Carel Struycken, Miles Teller, Milo Ventimiglia, e Diane Warren.

Porém, casas de celebridades convidadas para festas de Diddy conteriam poucas evidências incriminatórias e, caso **contivessem poderiam ser destruídas facilmente sem queimá-las por inteiro**. Qualquer registro fotográfico físico pode ser queimado, qualquer registro digital pode ser destruído a marretadas, e qualquer objeto usado nas festas também podem ser queimados.

O que realmente contém evidências do caso de Diddy é a mansão de Diddy, localizada em 200 South Mapleton Drive. Porém, conforme o mapa mostra, **a mansão não foi atingida pelos incêndios**.

Figura 42: localização da mansão.



De fato, isso foi confirmado por notícias locais (<https://x.com/TheInsiderPaper/status/1878569213369159899>).

Figura 43: confirmação.



Os *freak offs* eram realizados em locais alugados, como iates, mansões e quartos de hotéis luxuosos. Diddy foi preso em 16 de setembro de 2023 e, desde então, esses locais já foram alugados para outras pessoas, o que **é mais que suficiente para espalhar DNAs e digitais não relacionados ao caso e inviabilizá-los para uma investigação criminal.**

21. OS INCÊNDIOS FORAM PLANEJADOS PARA SE APROPRIAR DE UMA RESERVA DE LÍTIO?

Uma postagem no X (<https://x.com/HustleBitch/status/1878663159407591457>) alega que há uma reserva de lítio na região e que o incêndio visa destruir casas, comprar propriedades destruídas a baixo valor e se apropriar do terreno para extração do metal e produção de baterias.

Porém, o real contexto é que há um depósito subterrâneo de baterias de lítio na região, o que é um perigo de explosão (<https://pasadenanow.com/main/health-officials-warn-of-toxic-hazards-in-eaton-fire-zone-as-recovery-begins>).

Figura 44: reserva de baterias.

Officials warned of potential spot fires up to two miles away. Adding to the hazards, crews discovered an underground lithium battery storage facility in the burn area.

22.OS INCÊNDIOS FORAM UMA VINGANÇA DA FAMÍLIA ROTSCCHILD?

Em 28 de novembro de 2024, um suposto membro da família Rotschild morreu em um incêndio em Los Angeles (<https://archive.is/G1oia>) e, então, por pura dedução especulativa, supõe-se que os incêndios atuais são uma vingança.

Figura 45: notícia da época.

- Neighbors said a man found dead in a Laurel Canyon home that burned on Wednesday was William Rothschild, a member of the prominent banking family.

Porém, descobriu-se (<https://www.audacy.com/knxnews/news/local/man-found-dead-in-hollywood-hills-fire-not-a-rothschild>) que o homem se chamava William Alfred Kauffman, e pediu para mudar seu nome em 1985 para William Alexander de Rothschild alegando conexões maternas.

Figura 46: trecho da notícia.

In 1985, a man named William Alfred Kauffman petitioned Los Angeles County Superior Court to change his name to William Alexander de Rothschild.

"I want to take my family name, that I prefer to Kauffman, it would simplify my life greatly, taking the name from my mother's side," Kauffman stated in the legal filing, The Times reported.

The case file, which includes his address on Lookout Mountain Avenue, indicates there was "no one objecting" to the petition, and a judge soon granted it.

Já seu irmão, que não tinha notícias do falecido desde quando ele se afastou da família em 1970, afirmou que o falecido não era um Rothschild, e que ele e sua família não eram judeus.

Figura 47: parecer do irmão.

Richard Kauffman said that he knew of no family connection to the Rothschilds, and that he and his family were not Jewish.

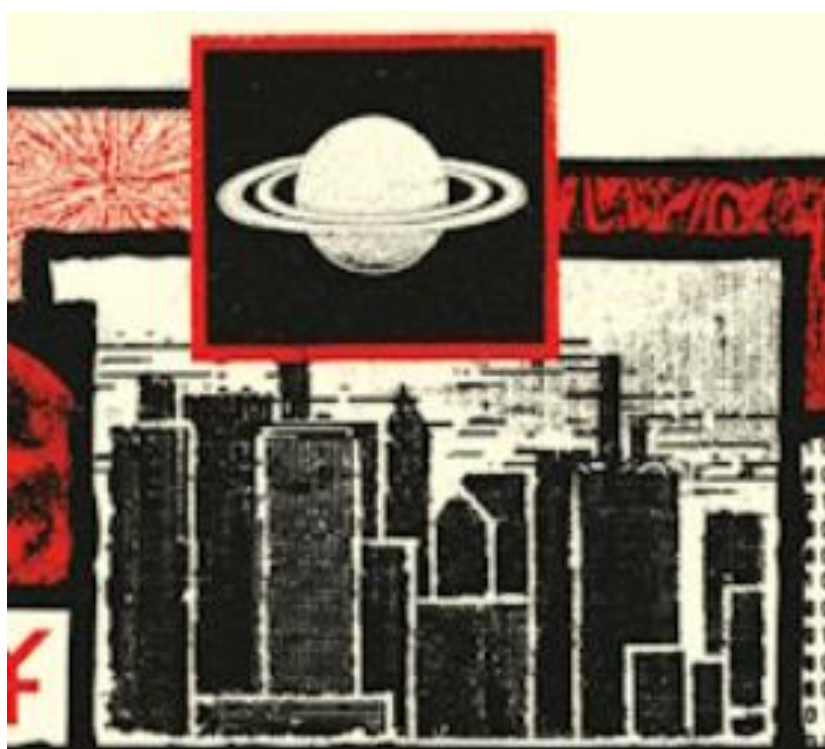
My brother is not a Rothschild, as far as I know, said Kauffman, 78.

23.O INCÊNDIO FOI PREVISTO PELA REVISTA THE ECONOMIST?

Entre certos círculos, é consenso que a capa da edição anual *The World Ahead* da *The Economist* traz um desenho que simboliza uma agenda oculta. Curiosamente, **ninguém é capaz de prever corretamente essa agenda antes dela ocorrer, apenas associar os desenhos com eventos depois que eles ocorrem**. No máximo, pessoas fazem as mesmas previsões que constam no texto da revista – portanto, **uma agenda não tão oculta**.

Nesse caso, a alegação é que há o planeta Saturno sobre a silhueta dos arranha-céus de Los Angeles indicando o incêndio devastador.

Figura 48: saturno e silhueta.



Em primeiro lugar, **a silhueta não é de Los Angeles, nem de nenhuma cidade conhecida, já que os prédios não se encaixam**.

Figura 49: você consegue fazer uma correspondência ponto a ponto de cada arranha-céu?



A presença de Saturno, para alguns, foi associada com a figura mitológica de Saturno ,que devora seus filhos. Para outros, com o Sol sobre Los Angeles em fotografias do incêndio.

Porém, pessoas parecem ignorar que essa revista – como a maioria das outras – não é uma capa desenhada sobre um calhamaço de papel em branco, **mas contém texto** (<https://oceanofpdf.com/authors/the-economist/pdf-the-economist-the-world-ahead-2025-download/>).

Uma leitura revela que os arranha-céus **provavelmente se referem a um artigo sobre cidades do futuro, usando a China como exemplo.**

Figura 50: artigo em questão.

Cities of the future

BEIJING

Why China's second- and third-tier cities are thriving

Gabriel Crossley China correspondent,
The Economist

UNTIL VERY recently, China's young people, investors, consumers and creators flocked to just four cities: Beijing, the capital; Shanghai, a financial hub;



and electric-car dealers are springing up on smaller cities' streets. Yum China, which operates KFC, a fast-food chain, plans to add several thousand new outlets by 2026, more than half of them in smaller cities.

In the coming year smaller cities will attract more young people. Surveys suggest that white-collar workers are increasingly sick of the tier-one grind. In the summer 12m students will graduate from China's universities. Many will look for jobs, not in Beijing and Shanghai, but in cities like Changsha and Nanjing—provincial capitals with vibrant cultural industries. Both are attracting lots of livestreamers, musicians and artists.

Talented young people will help China's smaller cities make technological progress, too. Take Hefei, a former backwater in eastern China's Anhui province. Thanks to government invest-

Já Saturno tem uma página dedicada ao planeta. Pela maioria de 2025, **a inclinação de Saturno e a posição em relação à Terra farão com que seus anéis sejam invisíveis.**

Figura 51: trecho sobre Saturno.

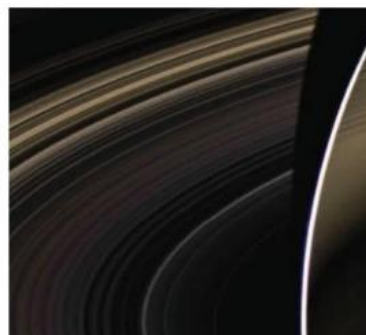
Obituary *The rings of Saturn*

For nearly all of 2025, one of the most distinctive features of the solar system will disappear

Ann Wroe Obituaries editor,
The Economist

EVEN IN THE 21st century, odd astronomical events can be troubling. The eerie dimming of a lunar eclipse, or the strange, silent twilight of a solar one, can still send a shiver down the spine. Even when you know that the phenomenon is temporary and recurring, the vanishing of something familiar is still disconcerting. So it is with Saturn's rings.

For almost all of 2025, from March to November, the giant planet's distinctive rings will disappear. The reason is simple.



in the modern age. Youthfulness is worshipped, old age held at bay. A thousand products promise to keep the body undamaged, while scientists and doctors strive to extend life. Saturn's heavy tread is not welcome.

There are other reasons, too, to fear it. In the 1650s astronomers discovered that Galileo's "handles" were actually flat rings. They turned out to be made of icy shards, pieces of moons, asteroids and comets, torn apart by Saturn's forceful gravity. They are, to paraphrase W.G. Sebald, the detritus of vanished worlds; Saturn is "ever the domain of melancholy", and of the lost.

24.OS SIMPSONS PREVIRAM O INCÊNDIO EM LOS ANGELES?

Uma postagem no X (<https://x.com/bri8trose/status/1879512995174473789>) mostra uma cena de Simpsons em que um dragão queima uma cidade, prevendo o incêndio em Los Angeles.

Figura 52: cena em questão.



Dragões não foram vistos em Los Angeles, e o cenário queimado é medieval, não moderno. Na verdade, o episódio é de 2017 e traz uma homenagem a Game of Thrones, em que um dragão queima uma cidade. Em Game of Thrones, Daenerys frequentemente usa seus dragões para propósitos militares, então essa não é uma previsão válida para os incêndios em Los Angeles.

Alega-se que essa é uma previsão válida do final da série, em que Daenerys queima King's Landing em um ato de loucura. Porém, Daenerys, nas primeiras temporadas, **queima Astapor após libertar um exército de escravos em um golpe bastante inteligente.**

Figura 53: Daenerys queima Astapor.



25.O CENÁRIO DE DESTRUIÇÃO É APOCALÍPTICO?

Muitos consideram as imagens de Los Angeles um sinal do fim dos tempos e, de fato, é isso que elas lembram.

Figura 54: imagem do incêndio.



Figura 55: imagem do incêndio.



Figura 56: imagem do incêndio.



A nossa ideia de “apocalíptico” vem de descrições de eventos desastrosos e pinturas feitas com base nessas descrições. Portanto, não é surpresa que um incêndio se pareça com uma pintura feita com base na descrição de um incêndio. Isso não é um sinal de fim dos tempos.

Figura 57: pintura do incêndio de Londres em 1666.



26. QUAIS IMAGENS DOS INCÊNDIOS FORAM GERADAS COM INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL?

Muitas imagens **foram geradas com inteligência artificial**, como veremos a seguir.

Figura 58: o sinal de Hollywood nunca pegou fogo.



Figura 59: a própria marca d'água indica inteligência artificial.



Figura 60: bombeiros podem ter resgatado animais, mas vídeos de animais próximos deles são falsos.



27.O INCÊNDIO FOI CRIMINOSO E ENVOLVEU ARMAS SECRETAS?

Diversos criminosos aproveitam momentos de incêndios para **iniciar seus próprios incêndios na esperança de provocar uma ordem de evacuação, então, saquear casas.** Isso foi noticiado em <https://x.com/TheKevinDalton/status/1881474062960242742>, <https://x.com/Texasbrn/status/1878534799989604378> e <https://x.com/TheKevinDalton/status/1881727840552628298>.

Porém, no momento, **não há evidências que Palisades e Eaton tenham sido incêndios criminosos.** Muitos suspeitos que o governo tenha usado uma tecnologia secreta para tal, como um laser disparado via satélite – discutiremos a possibilidade de isso existir no futuro – ou laser disparado por caminhões, aviões e drones.

Um satélite, se existisse, **deixaria uma pegada considerável na ionosfera que seria detectada por observatórios internacionais.** Qualquer outro meio, como drones, caminhões e aviões, **chamaria a atenção da população.**

A narrativa – sem provas – de que o governo causou os incêndios **não requer nenhuma tecnologia secreta.** A forma mais eficaz seria estudar o padrão de vento no dia (algo feito na Ventusky, por exemplo), determinar coordenadas, **enviar agentes disfarçados de pessoas da região** (aventureiros, moradores de rua, hippies, etc.) **portando um isqueiro e combustível, além de um smartwatch para guia-los até as coordenadas onde os incêndios seriam iniciados, deixando que a natureza cuidasse da propagação do fogo.**

28.ESSE INCÊNDIO E SUAS CARACTERÍSTICAS SÃO RECENTES?

Não. Em 1961, o incêndio em Bel Air ocorreu na mesma região, causou devastação e agiu de forma “seletiva”.

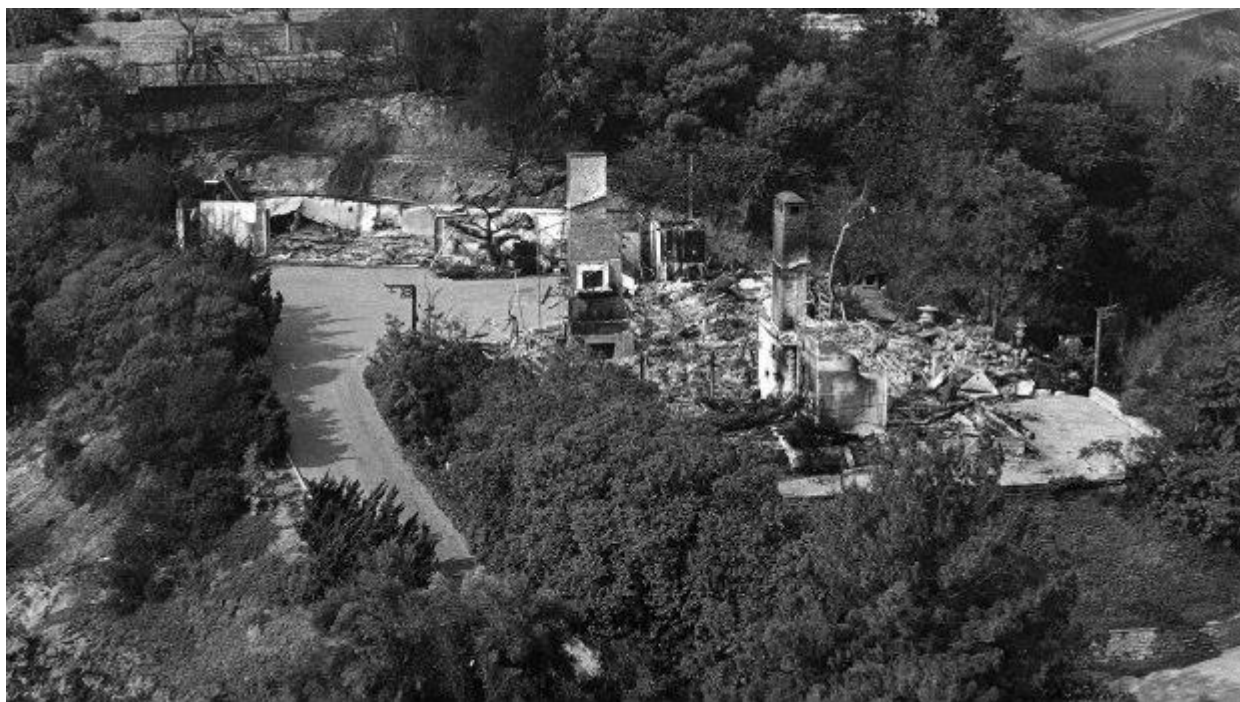
Figura 61: destruição do incêndio.



Figura 62: destruição do incêndio.



Figura 63: destruição do incêndio.



29.CONCLUSÕES

Assim, podemos concluir que os incêndios em Los Angeles (excluindo pequenas ações de vândalos ou saqueadores) **não possuem qualquer indício de terem sido criados de forma proposital, muito menos com o uso de armas secretas.**

Na realidade, eles são resultado de iniciadores de incêndio que existem o ano todo, mas que **causam incêndios massivos quando dois fatores são combinados: seca extrema e vento de Santa Bárbara.**

Alguns pontos são definitivamente sinais de negligência, **mas nada aponta para sabotagem.** Também **nada aponta para intenções maléficas por trás da ocorrência desses incêndios.**